

ИЗВЈЕШТАЈ О ОЦЈЕНИ И ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ И КАНДИДАТА ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Одлуком Научно-наставног вијећа Медицинског факултета Универзитета у Бањалуци број: 18-3-434/2012 од 19.06.2012. године именована је Комисија за оцјену подобности теме и кандидата **мр сци. мед Весне Рудић Грујић**, за израду докторске тезе под називом **”Учесталост и чиниоци ризика за појаву гестаацијског дијабетеса у Републици Српској”**

Чланови Комисије за оцјену подобности теме и кандидата:

1. **Др Сњежана Поповић-Пејичић**, редовни професор, ужа научна област, **Интерна медицина, Медицински факултет Универзитета у Бањалуци, предсједник;**
2. **Др Будимка Новаковић**, редовни професор, ужа научна област, **Хигијена са медицинском екологијом, Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, члан;**
3. **Др Гордана Тешановић**, ванредни професор, ужа научна област, **Породична медицина, Медицински факултет Универзитета у Бањалуци, члан.**

Комисија за оцјену подобности теме и кандидата у наведеном саставу прегледала је материјал пријаве теме за израду докторске тезе кандидата мр сци. мед Весне Рудић Грујић и подноси слиједећи

ИЗВЈЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ, НАУЧНА И СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

- **Основни биографски подаци, дипломе и звања**

Рудић Грујић (Борислава) Весна, рођена 09.03.1970 године у Бањалуци.
Адреса: Ул Реље Кнежевић бр. 6, 78 000 Бањалука, РС, БиХ.

Телефон: +387 65 657 586
телефакс: +387 51 232 432
е-маил адреса: v. rudic@teol.net

Рођена 09. 03. 1970. године у Бањалуци. Основну школу "Драго Ланг" и средњу медицинску школу "Вахида Маглајлић", општи смијер, завршила је у Бањалуци.

Дипломирала је на Медицинском факултету у Бањалуци 05.05. 1997 године, са просјечном оцјеном 7,68. Стручни испит положила је у фебруару 1998. године. Од фебруара 1998.

радила је у амбуланти у Војсци Републике Српске.

Од септембра 1998. године до октобра 2000. године била запослена у Дому здравља у Кнежеву. Новембра 2000. године запослила се у ЈЗУ Дом здравља у Бањалуци, у Служби за заштиту здравља дјете и омладине – Одељек за заштиту здравља школске дјете и омладине.

Специјализацију из хигијене – здравствене екологије уписала је на Медицинском факултету у Бањалуци 15. 11. 2002. године. Специјалистички испит из хигијене – здравствене екологије положила је 08. 12. 2006. год. Наслов специјалистичког рада био је " Радијације, нејонизујућа и јонизујућа зрачења ".

Постдипломски студиј под називом Биомедицинска истраживања, уписала на Медицинском факултету у Бањалуци школске 2003/04 године. Од марта мјесеца 2007. године до фебруара 2009. године била је начелник Хигијенско – епидемиолошке службе у Дому здравља у Бањалуци.

Од фебруара 2009. године запослена је у Институту за заштиту здравља Републике Српске на мјесту начелника Службе хигијене. Активно се служи енглеским и њемачким језиком.

Магистрирала на Медицинском факултету у Бањалуци 2009 године, магистарски рад под називом "Учесталост гојазности, повећаног крвног притиска и поремећаја толеранције глукозе у општој популацији".

Члан Друштва доктора медицине Републике Српске, Коморе доктора медицине Републике Српске, хуманитарне невладине организације за превенцију болести овисности "Поента".

- **Библиографија**

Радови у часописима са СЦИ - листе:

1. **Rudić-Grujić V**, Petković V, Novaković B, Stanić S, Tešanović G, Grabež M. Dietary patterns as risk factor for obesity and mass noncommunicable diseases. HealthMED 2010;4(4):829-35.
2. Petković V, Novaković B, **Rudić-Grujić V**. Health safety of non-alcoholic drinks in reference to use of preservatives. HealthMED 2009;3(4):442-7.

Радови у стручним часописима:

1. **Рудић Грујић Весна**, Новаковић Будимка, Грабеж Милкица, Пртина Алма. Фактори ризика за настанак преддијабетеса. Медицина данас, Нови Сад 2009; вол.8(3): 92-99.
2. **Рудић Грујић Весна**. Медицинска нутритивна превенција и медицинска нутритивна терапија дијабетес меллитуса. Scripta Medica (u štampi)

Радови у цијелости у зборнику радова, скупови са међународним учешћем:

1. Петковић Весна, **Рудић Грујић Весна**, Новаковић Будимка, Миљић Десимир,

Ахметовић Нихада, " Здравствена исправност безалкохолних пића у односу на различите прописе о употреби заслађивача" , Зборник сажетака, ХХИ Научно- стручна конференција пољопривреде и прехранбене индустрије, Неум 2010.

2. **Весна Рудић Грујић**, Милкица Грабеж, Весна Петковић, Будимка Новаковић, Алма Пртина. Смањен ниво физичке активности као чинилац ризика за поремећај толеранције глукозе. Зборник радова, Трећи међународни конгрес "Екологија, здравље, рад, спорт" Бањалука (Република Српска, Босна и Херцеговина);2009.
3. **Весна Рудић Грујић**, Будимка Новаковић, Милкица Грабеж. Безбједност хране у Босни и Херцеговини, Републици Српској и усклађивање са законодавством Европске уније. Зборник радова, Пети међународни конгрес "Екологија, здравље, рад, спорт" Бањалука (Република Српска, Босна и Херцеговина);2012.
4. Данојевић Д, Бојанић Ј, Стојисављевић Д, **Рудић Грујић В**, Шиљак С, Никшановић Ј. Водоснабдевање и диспозиција отпадних материја удомаћинствима Републике Српске. Четврти међународни конгрес "Екологија,здравље, рад и спорт, Бања Лука (Република Српска, Босна и Херцеговина);2011

Конгресна саопштења на скуповима од националног значаја (са међународним учешћем):

1. **Рудић Грујић В**. Бошњак Ј. Штрбац Б. Биолошки ефекти нејонизујућих зрачења са посебним освртом на радиофреквентно зрачење. Зборник апстракта ХЛИ Дани превентивне медицине, Ниш, 2007.год.
2. **Весна Рудић Грујић**, Александра Шмитран. Изоловани микроорганизми у намирницама узоркованим на подручју општине Бањалука у периоду од 2002. до 2007. године., Зборник апстраката, Други међународни конгрес "Екологија, здравље, рад, спорт" Бањалука. 2008.
3. Ахметовић Нихада, Мачкић С, **Рудић-Грујић Весна**, Станић С. Начин и средства јодирања соли за људску исхрану на подручју Босне и Херцеговине. ХХИ Научно-стручна конференција пољопривреде и прехранбене индустрије, Зборник сажетака. Неум 2010.

Конгресна саопштења на међународним скуповима:

1. **V. Rudic Grujic**, A. Prtina, M. Grabez, B. Novaković. High blood pressure in subjects with increased risk for diabetes mellitus type 2. Book of Abstracts, CODHY, The 2nd World

Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension. Barcelona 2008.

2. M. Grabez, A. Prtina, **V. Rudić Grujić**, B. Novaković. Prevalence of overweight, obesity and related health risk factors among medical workers in Republic of Srpska. CODHY, Book of Abstracts, The 2nd World Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension. Barcelona 2008.

1. **V. Rudić Grujić**, Prof. B. Novaković, S. Stanić, M. Grabež, Prof. G. Tešanović, S. Popović-Pejčić SCREENING FOR UNDETECTED DIABETES IN PRIMARY HEALTH CARE. Book of Abstracts, SEEMF Second international medical congress, 7-11.09.2011 Nesebar Burgas, Bulgaria.

Радови у цијелости саопштени на међународним скуповима

1. **V. Rudić Grujić**. MNP kardiovaskularnih bolesti. International Conference on Cardiovascular Disease Prevention in South East Europe. Banjaluka RS, 09.oct. 2009.

Публикације:

1. Матовић Миљановић С, Грозданов Ј, Божанић В, Бојанић Ј, Стојисављевић Д, Данојевић Д, **Рудић-Грујић В.** ет ал. Истраживање здравља становништва Републике Српске, Извјештај о резултатима истраживања. Министарство здравља и социјалне заштите Републике Српске, институт за јавно здравство РС, Euro Health Group. Бањалука октобар 2011.

2. Здравствено стање становништва за 2010. Годину. ЈЗУ Институт за јавно здравство, Република Српска, Бањалука 2011, Република Српска

Специјалистички рад

Весна Рудић Грујић. "Радијације: нејонизујућа и јонизујућа зрачења". Медицински факултет Бањалука, 2006.год.

Магистарски рад

Весна Рудић Грујић "Учесталост гојазности, поремећаја толеранције глукозе и повећаног крвног притиска у општој популацији" Медицински факултет Бањалука, 2009.год.

Учешће у истраживачким пројектима:

2010-2011 Здравствено стање, здравствене потребе и кориштење здравствене заштите –

Истраживање у домаћинствима; Наручилац пројекта Министарство здравља и социјалне заштите РС , улога у пројекту: члан ужег истраживачког тима, локални експерт за антропометријска мјерења

2012 Максимизирање покривања ефективне превенције HIV-а и њега међу популацијама у највећем ризику. Наручилац пројекта Министарство здравља и социјалне заштите РС, Улога у пројекту: коаутор приручника о здравим стилевима живота намијењен средњошколцима.

2012 Јачање ДОТС стратегије и унапријеђење националног програма борбе против туберкулозе укључујући мултирезистентну туберкулозу и контролу инфекције у БиХ. Наручилац пројекта UNDP, Институт за јавно здравство Републике Српске. Улога у пројекту: тренер у оквиру компоненте Контрола инфекције на ТБ одјелимаи микробиолошким лабораторијама.

2012 Повећање универзалног приступа за популације које су под повећаним ризиком у БиХ дио пројекта Истраживање HIV/SPI превенције путем пријатељских сервиса за младе. Наручилац пројекта Global fond, Institut za javno zdravstvo Republike Srpske. Uloga u projektu: član užeg istraživačkog tima.

Евиденције о обуци и оспособљености

Датум	Тема	Организатор	Врста обуке	Потврда о оспособљености
25. септембар 2009.	Едукативни семинар Исхрана и малигне болести	Универзитет у Новом Саду Медицински факултет, Нови Сад	Едукативни семинар-радионица	сертификат
08-12 јуне 2009.	Training course on laboratory accreditation according to ISO 17025. Quality and Regulatory Infrastructure Development for Food Safety & Quality in Bosnia & Herzegovina.	funded by Sida and implemented by a Consortium consisting of SWEDAC and the Swedish National Food Administration	Траининг курс	сертификат
11 април 2008	Едукативни семинар Планирање медицинске нутритивне терапије (МНТ)	Универзитет у Новом Саду Медицински факултет, Нови Сад	Едукативни семинар-радионица	сертификат
27 март 2009.	Едукативни семинар Планирање исхране у болестима недовољне и преобилне исхране.	Универзитет у Новом Саду Медицински факултет, Нови Сад	Едукативни семинар-радионица	сертификат

14. децембар 2007	Едукативни семинар Здравствена безбедност хране	Универзитет у Новом Саду Медицински факултет, Нови Сад	Едукативни семинар- радионица	сертификат
20-21 јуне 2008	Introduction to Clinical Research and Principles of Good Clinical Practice	Ministry of Health and Social Welfare of The Republic of Srpska, The Drug Agency of RS, Association for Good Clinical Practice and Clinical Research Development.	Edukativni seminar	certifikat
24-27. мај 2007.год	Nutrition, treatment and cardiovascular risk management	UEMS- EACCME CREDIT CERTIFICATE	Edukativni seminar	certifikat
27.октобар 2007.год	Едукативни семинар Исхрана и масовне незаразне болести	Универзитет у Новом Саду Медицински факултет, Нови Сад	Едукативни семинар	Сертификат
07.05.2010год.	Едукативни курс Исхраном и биљкама до здравља	Универзитет у Новом Саду Медицински факултет, Нови Сад		Едукативни семинар Сертификат
11.06.2010.год	Едукативни курс Нутритивни заштитни процес у метаболичком синдрому	Универзитет у Новом Саду Медицински факултет, Нови Сад	Едукативни семинар	Сертификат
23 и 24. 11.2010.	Дводневна радионица ”Значај СПС инфраструктуре у контексту глобалних захтјева сигурности хране”	Министарство спољне трговине и економских односа БиХ, СИДА у оквиру пројекта ”Развој законодавне инфраструктуре за сигурност и квалитет хране” The EU IPA 2007 Programme for BiH	Радионица	Сертификат
13- 17.06.2011.год			Тренинг курс	Сертификат
24.02.2012	Training course ”Health promotion in New Public Health”			Сертификат

23 и 24. 04.2012	Workshop on food contact materials		Workshop	Цертификат
31.05.2012	Израда националног програма контроле пестицида Workshop on foodstuffs intended for particular nutritional uses	Food Safety Agency of BiH, European Commission TAIEX Агенција за сигурност хране, EU Commission TAIEX Агенција за сигурност хране, EU Commission TAIEX	Workshop Workshop	Цертификат

2. ЗНАЧАЈ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА ”Учесталост и чиниоци ризика за појаву гестацијског дијабетеса у Републици Српској”

• Значај истраживања

Нема података о учесталости гестацијског дијабетес мелитуса (ГДМ) у Републици Српској. Постоје потешкоће и у процјени глобалне преваленције и упоређивању учесталости ГДМ између различитих популација услед непостојања јединственог дијагностичког критеријума. Данас постоји потреба за добро дизајнираним истраживањима која ће дати податке који ће помоћи у одлучивању који приступ скринингу и дијагнози је најприхватљивији.

Правовремено откривање и лијечење ГДМ као значајне компликације трудноће и ризика за настајање компликација код мајке и новорођенчета у складу је са Миленијумским развојним циљевима (МРЦ) који су постављени од стране Уједињених нација. Миленијумски развојни циљ 4 жели да се смањи смртност дјете старости до пет година. Миленијумски развојни циљ 5 има задатак унаприједити репродуктивно здравље жена смањењем матерналног морталитета за три четвртне и унапређењем репродуктивног здравља кроз јединствен приступ репродуктивном здрављу.

• Преглед истраживања

Глобална преваленција ГДМ се креће од 1-14% зависно од испитиване популације и дијагностичког критеријума (1,2). У Сједињеним америчким државама (САД) учесталост гестацијског дијабетеса креће се између 2 и 10%, а након трудноће код 5-10% жена са

гестацијским дијабетесом развије се дијабетес, најчешће тип 2 дијабетеса (diabetes mellitus tip 2; ДМ тип 2) (3). Према истом извору жене које су имале гестацијски дијабетес имају 35 до 60 % већи ризик за настанак дијабетеса у сљедећих 10 до 20 година живота (3).

У популацију жена које имају висок ризик за настанак гестацијског дијабетеса спадају жене Јужне Америке, жене у популацији Индијанаца у САД, Азије и Афроамериканке (4).

Према епидемиолошким процјенама укупна преваленција гестацијског дијабетеса у европском региону је између 2 и 6% (5). Процјењује се да је преваленција нижа у сјеверним дијеловима европског региона, а виша у јужном Медитеранском подручју (5).

Ретроспективна опсервациона студија чији је циљ био приказ чинилаца ризика код жена са ГДМ и евалуација интернационалних препорука за скрининг ГДМ проведена је 2007. године у Аустралији, учесталост ГДМ била је 8,7%. Ризици за гестацијски дијабетес идентификовани су логистичком регресијом, а као најзначајнији чинилац ризика издваја се ранији ГДМ, доб труднице 40 и више година живота и индекс тјелесне масе (Body mass index; BMI) већи или једнак 35 kg/m^2 (6). Препорука аустралијског Удружења за дијабетес у трудноћи је универзални скрининг, осим у подручјима са ограниченим средствима или са ниском преваленцијом ГДМ гдје је селективан приступ заснован на чиниоцима ризика одговарајуће рјешење (6).

Прелиминарни резултати пилот студије која је проведена у Бугарској и у којој су кориштени критеријуми Америчке дијабетске асоцијације (*American Diabetes Assotiation, ADA*) за дијагнозу ГДМ показали су учесталост гестацијског дијабетеса од 11,3%. Висока преваленција ГДМ у Бугарској указала је на неопходност успостављања националног скрининг програма (7).

Систематичан преглед и мета анализа неколико рандоминизираних контролисаних студија које су упоређивале разлике у учесталости компликација трудноће трудница код којих је проведено специфично лијечење ГДМ и оних код којих је трудноћа вођена уобичајено показао је значајне разлике. Код жена код којих је проведена терапија ГДМ статистички је била значајно нижа учесталост компликација трудноће и порођаја у првом реду повреда рамена (OR 0,40; 95% CI 0,21-0,75) и значајно смањење прееклампсије у лијеченој групи (2,5 vs 5,5; $p=0,02$), (8).

Двије велике рандоминизираних студије указале су на значај откривања и лијечења гестацијског дијабетеса, једна проведена у САД-у кроз мрежу "Maternal Fetal Network" (*MFMU Network*) и друга студија проведена у Аустралији (*Australian Carbohydrate Intolerance in Pregnancy ACHOIS*) показала је да је лијечење ГДМ смањило учесталост озбиљних

перинаталних компликација и да може значајно унаприједити квалитет живота (повезан са здравственим стањем) жена које су имале ГДМ (9,10,11).

У прилог скринингу за ГДМ говоре и најновији подаци о порасту учесталости гојазности и дијабетеса у Републици Српској. Истраживање здравља становништва Републике Српске које је проведено 2010. године (12) показало је да 57,6% становништва Републике Српске има повећану тјелесну масу, од чега је 26,1% гојазно. Жене су гојазне у већем проценту (22,7%) у односу на мушкарце (20,2%). Повећана вриједност гликемије наше измјерена је код 23,7% становника у односу на критеријуме Интернационалне дијабетске федерације (*IDF*), (12,13). Процент становника са дијагностикованим дијабетесом од стране љекара у години која је претходила истраживању је 6%. Процент жена које су лијечиле дијабетес инсулином је већи (31,9%) у односу на мушкарце (18,7%). Препоруке Интернационалног удружења за дијабетес и трудноћу (*International Association of Diabetes and Pregnancy Groups, IADPSG*) за општи скрининг за ГДМ доводе се у везу са високом преваленцијом гојазности и поремећаја метаболизма глукозе у општој популацији (млађих одраслих особа) и подацима о глобалном порасту преваленције ГДМ (14).

- **Радне хипотезе са циљем истраживања**

Хипотезе:

Истраживање полази од сљедећих претпоставки:

- преваленција гестацијског дијабетеса у Републици Српској је слична преваленцији ГДМ у европском региону (која се креће од 2-6%), а значајан проценат трудноћа ризичних за гестацијски дијабетес у Републици Српској остаје неоткривен због неусаглашености ставова СЗО, националног водича, *IDF*-а и других ауторитета;
- значајни чиниоци ризика за појаву ГДМ у испитиваној популацији жена су: старија животна доб труднице, повећана тјелесна маса прије трудноће, повећан прираст ТМ у току трудноће, ГДМ у претходним трудноћама, претходно забиљежен поремећај толеранције глукозе, ДМ тип 2 у породичној анамнези, макросомија плода (порођајна тјелесна маса > 4,5 кг) у претходним трудноћама,
- велики проценат испитиване популације трудница користи суплементе витамина и минерала у трудноћи;

Циљеви:

1. утврдити учесталост гестацијског дијабетеса у испитиваној популацији жена и на

основу учесталости предложити који приступ скринингу и који дијагностички критеријуми су најприхватљивији за испитивану популацију;

2. утврдити најважније чиниоце ризика за појаву гестациског дијабетеса у испитиваној популацији жена;
 - утврдити какаве су животне навике у испитиваној популацији трудница користећи податке о физичкој активности, исхрани и пушачком статусу;
 - утврдити стање ухрањености у испитиваној популацији трудница;
 - утврдити учесталост кориштења дијететских суплемената минерала и витамина и у испитиваној популацији трудница.

- **Материјал и методе рада:**

Опис узорка

Узорак чине труднице у Републици Српској у периоду од 24 до 28 недеље гестације које долазе на редовну контролу код ординирајућег гинеколога. На основу података о броју порођаја у 2010. години добијених из Завода за статистику РС (Статистички билтен Републике Српске), одређен је обим узорка од 500 трудница. Одређени су обими узорка за сваки регион РС, пропорционално броју порођаја у сваком региону. Критеријум за искључење: из узорка ће бити искључене труднице са већ дијагностикованим дијабетесом.

Табела 1. Планирани обим узорка

Регион	Укупно порођаја	Мртво-рођени	Живо-рођени	Процент	Узорак
Бањалука	5019	19	5000	0.49	247
Бијељина	2021	4	2017	0.20	100
Добој	1628	7	1621	0.16	80
И.Сарајево, Фоча	891	5	886	0.09	43
Требиње	629	6	623	0.06	30
укупно	10188		10147		n=500

Инструмент истраживања

Упитник

У истраживању би се користио посебно дизајниран упитник развијен на основу међународно потврђених и прихваћених критеријума за утврђивање чинилаца ризика за ГДМ (6) и постојећих искуства и препорука из сличних истраживања, прилагођених условима у Републици Српској .

Труднички картон

Из трудничког картона испитаница користиће се следећи подаци: тјелесна маса прије почетка трудноће, раније измјерене вриједности гликемије, висина крвног притиска приликом посљедње контроле (ако постоје) .

Објективан налаз

Антропометријска мјерења: мјерење тјелесне масе у килограмима и тјелесне висине у центиметрима и интерпретација добијених резултата према препорукама СЗО (15).

Израчунавање стања ухрањености: одређивање индекса тјелесне масе (Body mass index; *BMI*) прије трудноће и класификација стања ухрањености према препорукама СЗО (16).

Клиничка мјерења: мјерење артеријског крвног притиска живиним манометром и интерпретација добијених вриједности према препорукама седме ревизије *JNC 7* (Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure), (17) и клиничких водича за хипертензију у трудноћи (18,19,20).

Биохемијска анализа: за одређивање гликемије ОГТТ тестом узимаће се узорак венске крви, а биохемијска метода је ензимско одређивање глукозе глукоза оксидазом (21).

Добијене вриједности гликемије ће се прикупљати и интерпретирати према препорукама *ADA* и *WHO*. Користио би се ОГТТ-тест са 75 г глукозе, а радио би се ујутро након 8-14 сати гладовања (2 мјерења: наште и након 2 сата), (21,22).

Планирани период истраживања је у трајању од једне године. Истраживање ће бити спроведено у здравственим установама на подручју цијеле Републике Српске по регионима који су одређени за потребе истраживања "Здравствено стање становништва Републике Српске". Све установе у којима је планирано провођење истраживања биће писмено обавијештене о плану истраживања и тражиће се сагласност од сваке установе појединачно. Прије почетка истраживања извршиће се обука тимова (тим чине лекар гинеколог и медицинска сестра) и претестирање упитника.

Циљана популација трудница ће бити упозната са основним елементима истраживања, а добровољни пристанак ће потврдити својим потписом. Испитанице ће попунити Упитник уз помоћ здравственог радника који ће извршити и потребна антропометријска и клиничка мјерења. Након попуњавања упитника свака испитаница ће добити упуства за провођење

ОГТТ- теста (припрема и потребно вријеме поста). Скрининг у истраживању је према критеријумима Интернационалне групе IADPSG (коју чине репрезентативне обстетричке и дијабетолошке организације укључујући и ADA), (23).

Унос и обрада података

Када се унесу сви подаци у упитник (вриједности антропометријских мјерења, резултати биохемијских анализа и клиничких мјерења те подаци из трудничког картона испитаница) вршиће се унос података у посебне припремљене апликације.

Прликом статистичке обраде података користиће се дескриптивна статистика: фреквенције, проценти, средње вриједности, стандардна девијација. У статистичкој анализи биће корштене стандардне параметарске и непараметарске методе, те логистичка регресија.

Статистичка обрада података вршиће се помоћу софтверског пакета STATISTICA 10.0 i SPSS 17.0.

- **Научни допринос истраживања**

Подаци о учесталости ГДМ и чиниоцима ризика у популацији треба да служе као основ за прихватање одређеног дијагностичког критерија и избора начина скрининга (7). На основу резултата истраживања, утврђене учесталости ГДМ, чинилаца ризика и епидемиолошких карактеристика ГДМ у испитиваној популацији могу се дати приједлози за (унапријеђење) даљи развој методологије скрининга, израду клиничког водича као и основе за побољшање праћења ризика за ГДМ у трудноћи.

Rano otkrivanje GDM је od ključne važnosti za pravovremeno liječenje. Лијечење ГДМ смањује учесталост компликација код мајке и дјетета повезаних са хипергликемијом (1). Када се идентификују труднице које имају гестацијски дијабетес могуће је предузети мјере како би се спријечила појава компликација ГДМ.

Лијечење ГДМ подразумева праћење нивоа глукозе у крви, гликозилираног хемоглобина, гликозурије, тјелесне масе, вриједности крвног притиска и медицинску нутритивну терапију (МНТ). Циљ медицинске нутритивне терапије гестацијског дијабетеса је постићи одговарајући прираст тјелесне масе (ТМ) у трудноћи заснован на ТМ прије трудноће у складу са препорукама (25), одржати физиолошке вриједности гликемије и избјећи појаву кетонурије (25,26). Одговарајућа физичка активност је саставни дио МНТ (24,27). Уколико медицинском нутритивном терапијом и физичком активношћу није могуће постићи циљане вриједности глукозе фармакотерапија је препорука (28).

Подаци о животном стилу: навикама у исхрани, физичкој активности, пушењу и о стању ухрањености даће увид у здравствено понашање и ставове према здрављу испитиване

популације трудница. Наведни подаци су значајни у планирању приоритетних активности и циљева у оквиру праћења трудноће и савјетовања трудница.

• **Цитирана литература у поглављу преглед истраживања, материјал и методологија:**

1. King H. Epidemiology of glucose intolerance and gestational diabetes in women of childbearing age. *Diabetes Care* 1998;21 Suppl 2:9-13.
2. American Diabetes Association. Gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2004;27 Suppl 1:S88-90.
3. National Diabetes Statistics 2011-National Diabetes Information Clearinghouse [Internet]. Bethesda: US Department of Health and Human Services. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2011 [cited 12.11.2011]. Available from: <http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/statistics/>
4. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2011. Position Statement. *Diabetes Care* 2011;34 Suppl 1:11-61.
5. Buckley BS, Harrieter R, dam P et al. Gestational diabetes mellitus in Europe: prevalence, current screening practice and barriers to screening. *Diabet Med* 2011: doi 10.1111/j.1464-5491.2011.03541.x.
6. Teh WT, Teede HJ, Paul E, Harrison CL,Wallace EM,Allan C. Risk factors for gestational diabetes mellitus: Implications for the application of screening guidelines. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 2011;51:26-30
7. Bojadzhieva M, Atanassova I, Dimitrova V, Zacharieva S, Tankova TS, Grozeva G. Screening for gestational diabetes in Bulgaria-preliminary results. *Akush Ginekol [Internet].2010[cited25.08.2011];49:3:3-9.2010.* Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
8. Horvath K, Koch K, Jeitler K et al.Effect of treatment in women with gestational diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2010; 340: 1395.
9. Landon MB, Spong CY, Thom E, Carpenter MW, Ramin SM, Casey B et al. A Multicenter, Randomized Trial of Treatment for Mild Gestational Diabatas. *N Engl J Med* 2009;361(14):1339-48.
10. Landon MB, Thom E, Spong CY. Network MFMU. The NICHD MFMU Network randomized clinical trial in progress: Standard therapy vs. no therapy for mild gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2007;30 Suppl 2:194-9.
11. Ellis S, Sperof T, Ditus R, Brown A, Pichert J, Elasi T. Diabetes patient education: A meta-analysis and meta regression. *Patient Educ Couns* 2004;52 Suppl 1:97-105.
12. Министарство здравља и социјалне заштите Републике Српске, Институт за јавно здравство Републике Српске. Истраживање здравља становништва Републике Српске, Извјештај о резултатима истраживања. Бањалука(Босна и Херцеговина, Република Српска): Министарство здравља и социјалне заштите Републике Српске; 2011.
13. IDF. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome [Internet]. Brussels; 2005 [cited 20.08.2011]. Available from:

http://www.idf.org/webdata/docs/MetS_def_update2006.pdf

14. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups. Consensus panel. Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. Review article. Diabetes Care 2010;33:3:676-82.
15. WHO Expert Committee on Physical Status. Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. WHO Technical Report Series No. 854. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 1995.
16. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series No. 894. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2000.
17. Chobanian AV. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood pressure. Washington DC;U.S. Department of Health and Human Service, 2004.
18. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Hypertension in pregnancy. The management of hypertensive disorders during pregnancy. London (United Kingdom): National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE);2010 Aug. 46 p. (Clinical guideline; no. 107) [Internet]. 2005 [cited 02.09.2011].
19. Magee LA, Helewa M, Moutquin JM, Von Dadelszen P. Hypertension Guideline
20. Committee, Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Diagnosis and classification. In: Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy. J Obstet Gynaecol Can 2008;30 3 Suppl 1:9-15. Available from: <http://www.ngc.gov/content.aspx?id=24122#top>
21. WHO. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Report of WHO Consultation. part 1: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 1999.
22. WHO. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia. Report of a WHO/ IDF consultation. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2006

3. ОЦЈЕНА И ПРИЈЕДЛОГ

На основу увида у рад кандидата, приложу документацију, биографију и библиографију кандидата, закључује се да кандидат мр сци. мед Весна Рудић Грујић испуњава све прописане услове за одобрење теме за израду докторске дисертације у складу са важећим прописима Закона о Универзитету и Статута Универзитета у Бањој Луци. Предложена тема је стручно актуелна, недовољно истражена и занимљива, како са научног становишта, тако и са становишта могућности примјене у пракси. Радне хипотезе и циљеви и методологија су јасно дефинисани и изводљиви.

Истраживања у оквиру предложене теме представљају наставак рада кандидата у области ризика за појаву дијабетеса и учесталости дијабетес мелитуса у нашој земљи. Наведене

методе истраживања представљају адекватне, задовољавајуће и поуздане технике истраживања којима је могуће добити довољно поуздане и валидне резултате. Кандидат мр сци. мед Весна Рудић Грујић, специјалиста хигијене- здравствене екологије је након опсежног и детаљног прегледа научне литературе, показала способност да јасно дефинише научни проблем и циљеве истраживања, те да влада дизајном истраживања и избором методологије научно-истраживачког рада. Комисија сматра да постоје одговарајући стручни услови да кандидат може успјешно реализовати све постављене захтјеве везане за израду докторске тезе и да добије поуздане и значајне резултате.

На основу свега изложеног, Комисија за оцјену подобности кандидата и теме докторске дисертације оцјењује да је предложена тема стручно актуелна, да кандидат мр сци. мед Весна Рудић Грујић, специјалиста хигијене испуњава све услове за пријаву докторске дисертације те Комисија за оцјену подобности кандидата и теме докторске дисертације предлажу Сенату Универзитета у Бањалуци да прихвати тему под насловом "Учесталост и чиниоци ризика за појаву гестацијског дијабетеса у Републици Српској" за израду докторске дисертације кандидата мр сци. мед Весна Рудић Грујић.

Бањалука, октобар 2012.године

Проф. др Сњежана Поповић- Пејичић, редовни професор

Проф. др Будимка Новаковић, редовни професор

Проф. др Гордана Тешановић, ванредни професор
